# **PREFÁCIO**

Parabéns e muito obrigado por adquirir um equipamento TOYAMA. Nosso objetivo é fornecer um conjunto gerador de alta qualidade que satisfaça as expectativas dos nossos clientes, e temos certeza de que sua escolha será justificada.

Este manual, que tem foco na parte geradora do equipamento, nos dá todas as informações básicas que garantem uma operação satisfatória e confiável do seu equipamento TOYAMA.

# **ATENÇÃO**

- 1. Use óleo lubrificante SAE 20W-40 após a primeira troca, que deve ocorrer após 10 hs de operação.
- 2. Não conecte o gerador em tomadas da rede elétrica.
- 3. Para informações sobre a operação e manutenção do motor, veja o manual de operação do motor TOYAMA.
- 4. Use óleo lubrificante SAE 20W-40 após a primeira troca, que deve ocorrer após 10 hs de operação.
- 5. Não conecte o gerador em tomadas da rede elétrica.

Siga as instruções de aviso conforme segue:

PERIGO / ATENÇÃO Você poderá sofrer sérios ferimentos ou acidente fatal caso não siga as instruções.

CUIDADO Você poderá se ferir caso não siga as instruções.

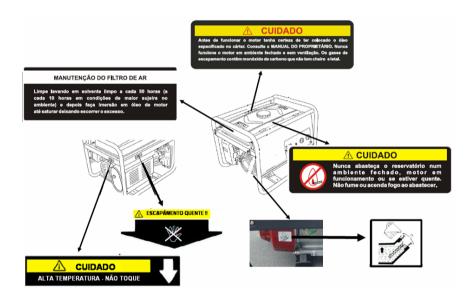
# **ÍNDICE**

1. SEGURANÇA	3
1) Localização das Etiquetas de Segurança	3
2) Informações de Segurança	4
2. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES	6
3. CONTROLES	8
1) Chave de Ignição	8
2) Partida Retrátil	8
3) Registro da Gasolina	8
4) Afogador	9
5) Disjuntor	10
6) Conexão de Aterramento	10
7) Alerta de Óleo	11
4. GERADOR	11
1) Rede de Distribuição Elétrica	11
2) Sistema de Aterramento	11
3) Aplicações CA	12
4) Operações CA	13
5) Operações CC	14
6) Operação em Altitudes Elevadas	16
5. VERIFICAÇÕES PRÉ OPERACIONAIS	16
1) Óleo do Motor	16
2) Combustível	18
6. LIGANDO / DESLIGANDO O MOTOR	19
7. MANUTENÇÃO	20
1) Programação de Manutenção	21
2) Ferramentas	22
3) Troca do Óleo do Motor	23
4) Limpeza do Filtro de Ar	24
5) Copo de Sedimentação / Combustível	25
6) Vela	26
7) Manutenção do Inibidor de Faísca	28
8. TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO	30
9. PROBLEMAS E SOLUÇÕES	33
10. DIAGRAMAS ELÉTRICOS	35
11. ESPECIFICAÇÕES	36
12. OPCIONAIS	37
13. GARANTIA	40

# 1. SEGURANÇA

### 1) Localização das Etiquetas de Segurança

Estas etiquetas previnem acidentes quando obedecidas corretamente. Leia com atenção.



# 2) INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

# **ATENÇÃO**

O gerador foi projetado para proporcionar manutenção segura e confiável se operado de acordo com as instruções. Leia e entenda o manual do operador antes de operar o gerador. A não leitura pode resultar em ferimentos ou danos ao equipamento.

Os gases da exaustão contêm monóxido de carbono venenoso. Nunca funcione o gerador em locais fechados. Tenha certeza que existe ventilação adequada. Observe se não existe algo obstruindo a ventilação.

O escapamento fica muito quente durante o funcionamento e permanece quente por algum tempo após o seu desligamento.

Tenha cuidado para não tocar o escapamento enquanto ele estiver quente.

Deixe o gerador esfriar antes de guarda-lo em local fechado.

Para evitar queimaduras, preste atenção nos adesivos de alerta contidos no gerador.

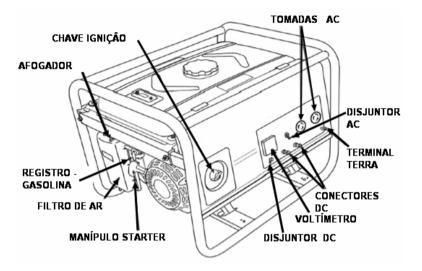
# RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

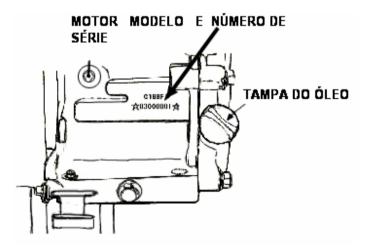
- · O gerador produz energia suficiente para provocar choque elétrico capaz de causar sérios riscos até mesmo de vida.
- · Manipular o gerador com corpo ou mãos molhadas ou com chuva pode eletrocutar o usuário. Mantenha o gerador seco.
- · Caso o gerador seja armazenado em local aberto desprotegido verifique todos os componentes e ligações antes de operar o gerador. Os componentes e ligações elétricas não devem estar expostas e sujeitas à humidade. Neste caso poderá ocorrer sérios riscos de curto circuito. Os isolamentos deverão ser executados por um eletrecista qualificado para garantir a segurança.

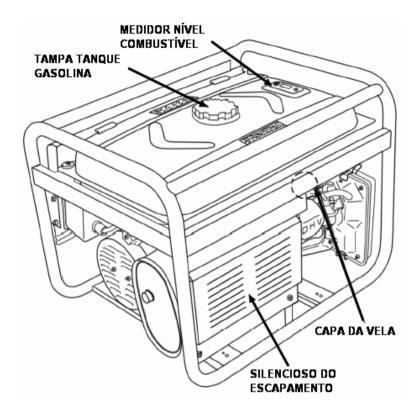
# RISCO DE INCÊNDIO

- · A exaustão tem calor suficiente para provocar ignição em alguns produtos e materiais.
- Mantenha o gerador afastado a no mínimo 1 metro de paredes e outros equipamentos durante o funcionamento.
- Não enclausure o gerador em estruturas.
- Mantenha afastado materiais inflamáveis do gerador.
- O calor da exaustão é alta até mesmo um tempo após o término do uso. Não toque a exaustão enquanto a mesma estiver quente. Deixe o motor esfriar. Não fume ou provoque chamas ou faíscas enquanto o gerador estiver sendo abastecido com combustível ou próximo de local onde o combustível estiver armazenado. Abasteça em áre bem ventilada e com o motor desligado.
- Vapor de combustível é extremamente inflamável e qualquer faísca e pode incendiar ao ligar o gerador.

# 2. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES







Anote o número de série do motor para sua futura referência, no manual. O mesmo é necessário em caso de garantia ou pedido de reposição.:

### 3. CONTROLES

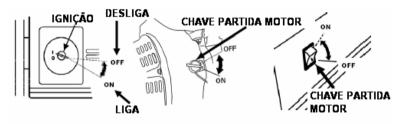
### 1) Ignição

Para ligar ou desligar o motor.

Posição "ignição":

OFF – DESLIGADO – para parar o motor.

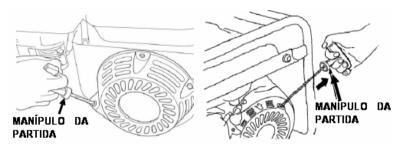
ON - LIGADO - para ligar o motor.



Em geradores com partida elétrica inclui a posição STAR - LIGAR.

## 2) Partida Retrátil

Para acionar o motor, puxe o manípulo de partida suavemente até encontrar uma resistência, então puxe forte e rapidamente.



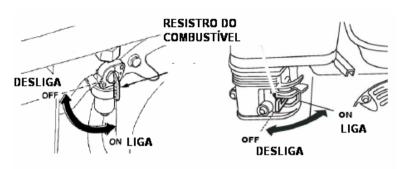
OBSERVAÇÃO: Não permita que o manípulo retorne bruscamente contra o motor.

Retorne-o suavemente, para prevenir danos no sistema de partida.

## 3) Registro da Gasolina

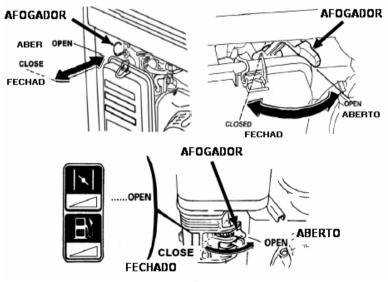
O registro do combustível está localizado entre o tanque de combustível e o carburador.

Quando a alavanca do registro está na posição ON, o combustível vai do tanque para o carburador. Retorne a alavanca para a posição OFF após desligar o motor.



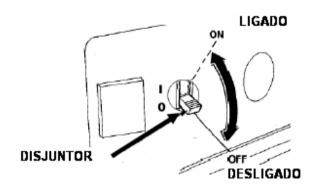
# 4) Afogador

O afogador é usado para enriquecer a mistura ar - combustível ao ligar um motor frio. Pode ser aberto e fechado utilizando a alavanca ou a haste do afogador manualmente. Mova a alavanca ou a haste para a posição CLOSE para enriquecer a mistura.



#### 5) Disjuntor

O disjuntor desligará automaticamente se houver um curto-circuito ou uma sobrecarga significativa do gerador na tomada. Se o disjuntor desligar automaticamente, certifique-se de que o dispositivo esteja trabalhando corretamente e não exceda a capacidade máxima de carga do circuito antes de ligar o disjuntor novamente. O disjuntor pode ser usado para ligar e desligar a energia do gerador.



# 6) Terminal de Aterramento

O terminal de aterramento do gerador é conectado ao painel do gerador, as peças de metal que não circulam corrente, e aos

terminais terra de cada tomada. Antes de usar o terminal de aterramento, consulte um eletricista qualificado, um inspetor elétrico ou uma agência local com jurisdição para os códigos locais que se aplicam ao uso pretendido do gerador.



#### 7) Sistema de Alerta do Óleo

O sistema de alerta do óleo é projetado para impedir danos ao motor causados por uma quantidade insuficiente de óleo no cárter. Antes que o nível de óleo no cárter caia abaixo de um limite seguro, o sistema de alerta do óleo desligará automaticamente o motor (o interruptor do motor remanescerá na posição ON). O sistema de alerta do óleo desliga o motor e não deixa que ele funcione novamente. Se isto ocorrer, adicione o óleo de motor. (ver página TROCA DE ÓLEO DO MOTOR)

#### 4. GERADOR

#### 1) Rede de Distribuição Elétrica

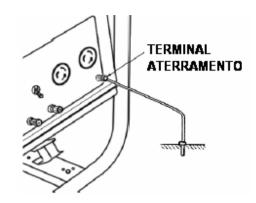
As conexões de energia para uma rede de distribuição elétrica devem ser feitas por um eletricista qualificado. A conexão deve isolar a energia do gerador da energia da rede pública, e deve cumprir todas as leis aplicáveis e códigos elétricos.

AVISO: Conexões erradas entre a rede de distribuição e o gerador, podem permitir que a corrente elétrica do gerador percorra as linhas da rede pública. Isso pode gerar choques elétricos em eletricistas que fazem reparos na rede pública durante uma manutenção. Consulte a companhia de serviço público ou um eletricista qualificado.

CUIDADO: Conexões erradas entre a rede de distribuição e o gerador, podem permitir que a corrente elétrica da rede pública entre no gerador, quando a energia da rede pública é restaurada. Com isso o gerador pode explodir, queimar, ou causar fogos na rede de distribuição elétrica.

#### 2) Sistema de Aterramento

Para impedir choques elétricos em dispositivos defeituosos, o gerador deve ser aterrado. Conecte um fio entre o terminal de aterramento do gerador e a terra. Os geradores têm um sistema simples que conecta componentes do frame do gerador aos terminais terra das tomadas de saída CA. O aterramento do sistema não é conectado ao fio neutro CA. Se o gerador for testado por um voltímetro, não mostrará a mesma condição de aterramento de uma tomada residencial.



#### **Exigências Especiais**

Pode existir leis federais ou estaduais de segurança e de saúde, códigos locais, ou normas que se apliquem ao uso pretendido do gerador. Consulte um eletricista qualificado, um inspetor elétrico, ou a agência de jurisdição local.

- Se o gerador for usado em construções, consultar leis especificas.

## 3) Aplicações CA

Antes de conectar um dispositivo ou um cabo de energia ao gerador:

- Certifique-se de que está tudo funcionando corretamente. Os dispositivos ou os cabos de energia defeituosos podem ocasionar choque elétrico.
- Se um dispositivo apresentar funcionamento anormal, ficar lento ou parar de repente, desligue-o imediatamente. Desconecte o dispositivo, e determine se o problema é com o dispositivo, ou se a capacidade máxima de carga do gerador foi excedida.
- Certifique-se de que a potência elétrica da ferramenta ou equipamento não excede a potência do gerador. Nunca exceda a potência máxima do gerador. Níveis de consumo entre a potência nominal e a máxima não podem ser utilizados por mais de 30 minutos.

OBSERVAÇÃO: A Sobrecarga no gerador desligará o disjuntor. Exceder o limite de tempo para operação em níveis de consumo máximo ou sobrecarregar ligeiramente o gerador podem não desligar o disjuntor, mas encurtarão a vida útil do gerador.

Níveis de consumo máximo durante 30 minutos. Potência máxima do gerador TG 2800CX: 2.4KVA Potência máxima do gerador TG 4000CX: 3.4KVA Potência máxima do gerador TG 6500CX: 6.0KVA

Para operações contínuas não exceder à potência nominal:

TG 2800CX: 2.2KVA TG 4000CX: 3.0KVA TG 6500CX: 5.5KVA

Em todos os casos, o consumo de energia de todos os dispositivos conectados devem ser somados. Os fabricantes geralmente informam o consumo, ou a potência em etiquetas da ferramenta ou equipamento.

### 4) Operação CA

- Ligue o motor (consulte item 6 LIGANDO E DESLIGANDO O MOTOR)
- Coloque o disjuntor CA na posição ON.

Corrente nominal dos disjuntores CA:

TG 2800CX: 10A TG 4000CX: 13A TG 6500CX: 23A

- Conecte o dispositivo.

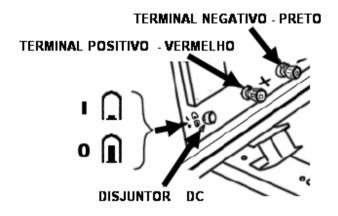
A maioria dos dispositivos motorizados requerem mais potência do que sua potência nominal para a partida. Não exceda o limite especificado para nenhuma tomada.

Se um circuito sobrecarregar e causar o desligamento do disjuntor, reduza a carga elétrica no gerador, espere alguns minutos e acione novamente o disjuntor.

## 5) Operação CC

#### **Terminais CC**

Os terminais CC podem ser usados SOMENTE para carregar baterias automotrizes do tipo de 12 volts. Os terminais são coloridos vermelhos para identificar (+) o terminal positivo e preto para identificar (-) o terminal negativo. A bateria deve ser conectada aos terminais CC do gerador com a polaridade apropriada (o positivo da bateria ao terminal vermelho do gerador e o negativo da bateria ao terminal preto do gerador).



### **Disjuntor CC**

Disjuntor CC (corrente nominal: 10 A) desligam automaticamente o circuito carregador de bateria quando o circuito está sobrecarregado, quando há um problema com a bateria, ou as conexões entre a bateria e o gerador estão erradas. O indicador dentro da tecla do disjuntor CC estalará para fora para mostrar que o disjuntor desligou. Espere alguns minutos e empurre a tecla para dentro para ligar novamente o disjuntor.

#### Conectando os cabos da bateria:

1- Antes de conectar o carregador do gerador a uma bateria que está instalada em um veículo, desconecte o cabo de aterramento da bateria do veículo.

CUIDADO: A bateria libera gases explosivos; faíscas, chamas e cigarros devem ser mantidos afastados. Forneça ventilação adequada ao gerador ao carregar baterias.

- 2- Conecte o positivo (+) do cabo no terminal positivo (+) da bateria.
- 3- Conecte a outra extremidade positiva (+) do cabo no terminal positivo (+), vermelho, do gerador.
- 4- Conecte o negativo (-) do cabo no terminal negativo (-) da bateria.
- 5- Conecte a outra extremidade negativa (-) do cabo no terminal negativo (-), preto, do gerador.
- 6- Ligue o gerador.

OBSERVAÇÃO: Não ligue o veículo enquanto os cabos da bateria estiverem conectados ao gerador . O veículo ou o gerador podem ser danificados.

Um circuito CC sobrecarregado, uma corrente excessiva na bateria, ou um problema na fiação desligarão o disjuntor CC (a tecla do disjuntor salta para fora). Se isto acontecer, espere alguns minutos antes de empurrar a tecla para ligar novamente o disjuntor. Se o disjuntor continuar a se desligar, interrompa a carga e contate a assistência técnica autorizada.

#### Desconectando os cabos da bateria:

- 1- Desligue o motor.
- 2- Desconecte o cabo negativo (-) do terminal negativo (-), preto, do gerador.
- 3- Desconecte a outra extremidade do cabo negativo (-) do negativo (-) da bateria.
- 4- Desconecte o cabo positivo (+) do terminal positivo (+), vermelho, do gerador.

- 5- Desconecte a outra extremidade do cabo positivo (+) do positivo (+) da bateria.
- 6- Conecte o cabo de aterramento do veículo ao negativo (-) da bateria.

#### 6) Operação em Altitudes Elevadas

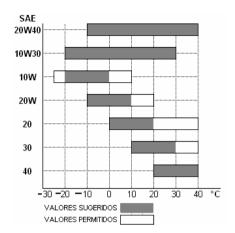
Em altitudes elevadas, a mistura padrão de ar-combustível no carburador será excessivamente rica. O desempenho diminuirá, e o consumo de combustível aumentará. O desempenho em altitudes elevadas pode ser melhorado instalando um chiclê de combustível com diâmetro menor no carburador e reajustando o parafuso piloto. Se você operar sempre o motor em alturas acima de 1500 m a partir do nível do mar, mande um revendedor autorizado do gerador de executar esta modificação no carburador. Mesmo com o carburador apropriado, a potência do motor diminuirá aproximadamente 3,5% para cada 300 m. O efeito da altura na potência será maior do que caso nenhuma modificação no carburador for feita.

OBSERVAÇÃO: Se um motor preparado para altitudes elevadas for usado em uma altitude baixa, a mistura pobre de ar-combustível reduzirá o desempenho e pode superaquecer e danificar seriamente o motor. É necessário que seja feito os reajustes para a nova condição.

# 5. VERIFICAÇÕES PRÉ- OPERACIONAIS

# 1) Óleo do motor

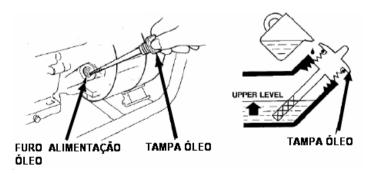
OBSERVAÇÃO: O óleo de motor é um fator principal que afeta o desempenho e a vida útil do motor. Óleo não detergentes e óleos de motor 2 tempos danificarão o motor e não devem ser aplicados.



Verifique o nível de óleo ANTES de CADA USO com o gerador em uma superfície nivelada e com o motor parado. Use um óleo 4 tempos, ou óleo detergente.

O SAE 20W-40 é recomendado para o uso geral. Outras viscosidades mostradas no gráfico podem ser usadas quando a temperatura média em sua região está dentro da escala indicada.

- 1. Remova a tampa de enchimento do óleo e limpe a vareta.
- 2. Verifique o nível de óleo introduzindo a vareta no furo de alimentação sem parafusá-la dentro.
- 3. Se o nível de óleo estiver baixo, adicione o óleo recomendado até a marca superior da vareta.



#### 2) Combustível

- 1. Verifique a quantidade de combustível.
- 2. Coloque mais combustível se o nível estiver baixo. Não encha acima do filtro do combustível.

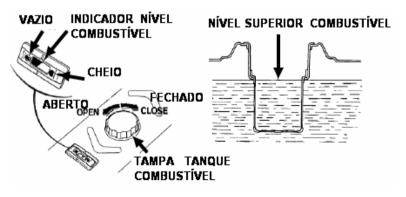
# ATENÇÃO:

- ·A gasolina é extremamente inflamável e é explosiva sob determinadas circunstâncias.
- •Reabasteça em uma área bem-ventilada com o motor parado. Não fume nem deixe chamas ou faíscas na área onde o motor é reabastecido ou onde a gasolina é armazenada.
- ·Não exceda o limite do tanque de combustível (não deve haver nenhum combustível na garganta de enchimento). Após reabastecer, certifique-se que o tampão do tanque está fechado corretamente e firmemente.
- ·Tenha cuidado para não derramar o combustível ao reabastecer. O combustível ou o vapor de combustível derramado podem inflamar-se. Se algum combustível for derramado, certifique-se da retirada do mesmo e que a área esteja seca antes de ligar o motor.
- •Evite o contato repetido ou prolongado com pele ou respirar do vapor.
- MANTENHA FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

Capacidade do Tanque de Combustível:

TG 2800CX: 18.0 L

TG 4000CX, TG 6500CX: 25.0 L



Use gasolina octanagem mínima de 86. Nós recomendamos gasolina livre de chumbo porque produz pouca sujeira no motor e na vela e estende a vida útil geral. Nunca use gasolina velha, contaminada ou com mistura óleo/gasolina. Evite derrubar sujeira ou a água no tanque de combustível. Ocasionalmente você pode ver faíscas ou ouvir estalos ao se operar sob cargas pesadas. Isto não é nenhum problema. Se os estalos ou faíscas ocorrerem em um ritmo constante, sob a carga normal, mude o tipo de gasolina utilizado. Se os estalos ou faíscas persistirem, contate uma assistência técnica autorizada.

OBSERVAÇÃO: Funcionar o motor com ruído, estalos ou faíscas persistentes, isto pode causar danos no motor. Isto é considerado uso inadequado, e a garantia limitada do distribuidor não cobre as pecas danificadas pelo uso incorreto.

#### 6. LIGANDO / DESLIGANDO O MOTOR

### Ligando o motor

- 1- Certifique-se de que o disjuntor CA está na posição OFF.
- O gerador pode apresentar uma certa dificuldade para funcionar se uma carga estiver conectada.
- 2- Coloque o registro do combustível na posição ON.
- 3- Gire a alavanca do afogador para a posição CLOSE, ou puxe a haste do afogador para a posição CLOSE.
- 4- Ligue o motor.

#### Com Partida retrátil:

Gire a chave do motor para a posição ON.

Puxe o manípulo de partida suavemente até sentir uma certa resistência, em seguida puxe forte e rapidamente por toda a extensão da corda.

OBSERVAÇÃO: Não permita que o manípulo retorne ao motor com força. Retorne-o devagar para impedir danos no acionador de partida ou na carcaça.

Com partida elétrica: (item opcional conforme modelo) Gire a chave do motor até a posição START e segure por 5 segundos ou até a partida do motor.

OBSERVAÇÃO: Segurar a chave na posição START por mais de 5 segundos pode danificar o motor de arranque. Se o motor não ligar, solte a chave e espere 10 segundos antes de tentar ligar o motor novamente. Se a velocidade do motor de arranque diminuir após um período de tempo, significa que a bateria deve ser recarregada.

Quando o motor ligar, solte a chave, ela deve ir para a posição ON.

Gire a alavanca ou empurre a haste do afogador para a posição OPEN depois que o motor estiver aquecido.

#### Desligando o motor

#### Em uma emergência:

Para desligar o motor em uma emergência, coloque a chave do motor na posição OFF.

#### Em uso normal:

- 1- Coloque o disjuntor AC na posição OFF.
- Desconecte o cabo de carga da bateria.
- 2- Coloque a chave do motor na posição OFF.
- 3- Coloque o registro do combustível na posição OFF.

# 7. MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção é essencial para um uso seguro, econômico, e sem problemas. Ajudará também a reduzir a poluição do ar.

AVISO: O gás que sai do escapamento contém monóxido de carbono, que é venenoso. Desligue o motor antes de executar alguma manutenção. Se o motor precisar estar em funcionamento, deixe-o em uma área bem ventilada.

Uma manutenção e ajuste periódicos são necessários para manter o gerador em boas condições de uso. Execute as trocas e limpezas nos intervalos mostrados na programação de manutenção abaixo.

# 1) PROGRAMAÇÃO DE MANUTENÇÃO

PERÍODO REGULAR DE MANUTENÇÃO: executar em cada intervalo de hora ou mês indicado, o qual vier primeiro durante o tempo de uso.		A Cada Uso	Primeiro mês ou 20 hrs. (3)	A Cada 3 meses ou 50 hrs. (3)	ou 100	A Cada Ano ou 300 hrs. (3)
ITEM Óleo do Verifique		0				
Motor	Verifique Substitua	0	0		0	
	Verifique	0	<u> </u>			
Filtro de Ar	Limpe			<b>O</b> (1)		
Copo de Sedimentaç	Limpe				0	
Vela	Limpe - Ajuste				0	
Inibidor de Faísca	Limpe				0	
Folga da Válvula	Verifique - Ajuste					<b>o</b> <sup>(2)</sup>
Tanque e Filtro de	Limpe					<b>o</b> (2)
Duto de Combustível	Verifique	Cada 2 Anos (Substitua se necessário) (				

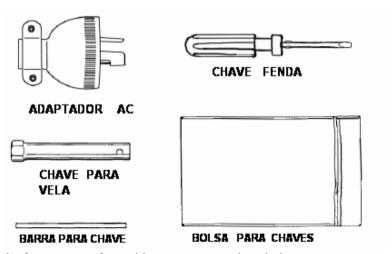
- (1) Faça manutenção mais frequentemente quando utilizar o gerador em áreas sujas ou empoeiradas.
- (2) Estes itens devem ter sua manutenção feita por uma assistência técnica autorizada, a não ser que o proprietário tenha as ferramentas e os conhecimentos necessários para tal.

(3) Para o uso comercial ou profissional, as horas de funcionamento determinam os intervalos de manutenção apropriados.

AVISO: Manutenção errada, ou uma falha ao corrigir um problema antes do funcionamento, podem causar um acidente em que você pode seriamente ser ferido ou morto. Siga sempre a inspeção e as recomendações e as programações da manutenção no manual deste proprietário.

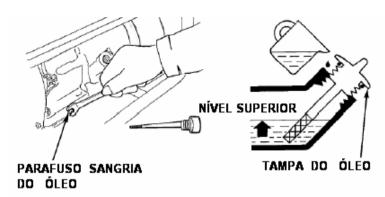
A programação de manutenção serve apenas para aplicações de uso normal do gerador. Se você utilizar seu gerador em condições adversas, como a carga elevada sustentada, em alta temperatura, ou em lugares úmidos, sujos ou empoeirados, consulte um técnico autorizado para recomendações aplicáveis a suas próprias necessidades.

#### 2) Kit de ferramentas



As ferramentas fornecidas com o gerador ajudam a executar os procedimentos de manutenção do proprietário listados na seguinte página. Mantenha sempre este jogo de ferramenta próximo ao gerador.

### 3) Troca do óleo do motor



Drene o óleo quando o motor estiver morno assim terá uma drenagem completa e rápida.

- 1. Remova o parafuso de sangria do óleo, a junta de vedação e a tampa de enchimento do óleo, e drene o óleo.
- 2. Reinstale o parafuso de sangria e a junta de vedação. Aperte bem o parafuso.
- 3. Encha com o óleo recomendado (veja a página 21) e verifique o nível de óleo.

## Capacidade de óleo:

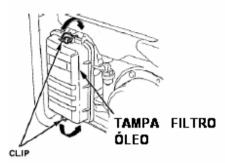
TG 2800CX: 0.6 L

TG 4000CX, TG 6500CX: 1.1 L

CUIDADO: O óleo usado retirado do motor pode causar câncer de pele se ficar em contato com a pele por períodos prolongados. Embora isto seja improvável a menos que você se suje de óleo diariamente e continue sujo o dia todo, é ainda aconselhável lavar completamente suas mãos com água e sabão o mais rápido possível após ter se sujado com o óleo usado.

O óleo retirado do motor deve ser colocado em um recipiente fechado e levado a uma estação de reciclagem de óleo ou a um posto de combustível que façam uma coleta que não prejudique o meio ambiente. Nunca jogue o óleo no lixo nem o derrame na terra.

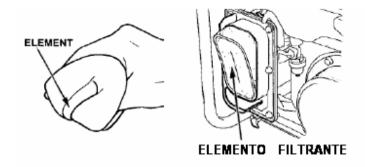
#### 4) Limpeza do filtro de ar



Um filtro de ar sujo prejudica o fluxo de ar ao carburador. Para impedir o mau funcionamento do carburador, faça a manutenção do filtro de ar regularmente. Faça a manutenção mais frequentemente se utilizar o gerador em lugares sujos ou empoeirados.

AVISO: Usar gasolina ou o solvente inflamável para limpar o elemento filtrante pode causar incêndio ou uma explosão. Use somente a água com sabão ou solvente não inflamável. OBSERVAÇÃO: Nunca ligue o gerador sem o filtro de ar. Isto causa um rápido desgaste ao motor.

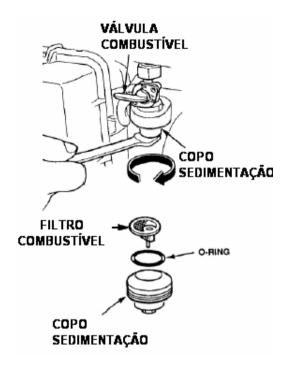
- 1- Retire os grampos e remova a tampa do filtro de ar, e tire o elemento.
- 2- Lave o elemento em uma solução com água morna e sabão, em seguida enxágüe bem; ou lave utilizando um solvente não inflamável. Seque bem o elemento.
- 3- Encharque o elemento no óleo de motor limpo e retire todo o excesso. O motor soltará fumaça durante a partida se o excesso de óleo não for retirado do elemento.
- 4- Reinstale o elemento filtrante e a tampa do filtro de ar.



### 5) Copo de sedimentação - Combustível

O copo de sedimentação impede que a sujeira ou a água que podem estar no tanque de combustível entre no carburador. Se o motor ficar muito tempo sem funcionamento, o copo de sedimentação deve ser limpo.

- 1- Gire o registro do combustível para a posição OFF. Remova o copo de sedimentação, e o O`ring.
- 2- Limpe o copo de sedimentação, e o O`ring em solvente não inflamável.
- 3- Reinstale o O`ring e o copo de sedimentação.
- 4- Coloque o registro de combustível na posição ON e verifique se não há vazamentos.



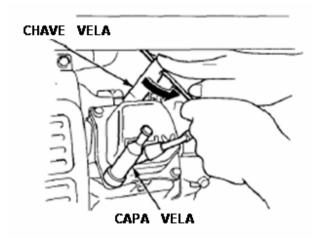
# 6) Vela

#### Vela recomendada: CHAMPION RN9YC

Para um funcionamento adequado do motor, a vela deve estar limpa e com uma abertura apropriada.

Se o motor estiver funcionando, o escapamento estará muito quente. Tenha cuidado para não tocar no escapamento.

- 1- Remova a capa da vela.
- 2- Limpe toda a sujeita ao redor da base da vela.
- 3- Use a chave fornecida no jogo de ferramenta para remover a vela.

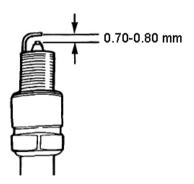


4- Verifique a vela. Troque a vela se o isolador estiver rachado ou lascado.

Limpe a vela com uma escova se for reutilizá-la.

5- Meça a abertura da vela com um calibrador de lâminas. Corrija caso necessário com muito cuidado dobrando o elétrodo lateral.

A abertura deve ter: 0.70 - 0.80 mm



6- Certifique-se de que a arruela da vela está em boas condições, e coloque a vela cuidadosamente utilizando a mão para que ela não entre atravessada e nem espane a rosca.

7- Depois que estiver bem colocada, utilize a chave para apertar bem a vela e comprimir a arruela.

Se colocar uma vela nova, aperte bem com a mão e logo em seguida gire mais meia volta utilizando a chave para comprimir a arruela. Se reutilizar uma vela, aperte de l/8 a l/4 de volta.

OBSERVAÇÃO: A vela deve ser bem apertada. Uma vela mal apertada pode ficar muito quente e pode danificar o motor. Nunca use velas com grau térmico inapropriado. Use somente as velas recomendadas ou equivalentes.

### 7) Manutenção do Inibidor de Faísca

Se o gerador estiver funcionando, o escapamento ficará muito quente. Aguarde até o escapamento esfriar para iniciar o procedimento.

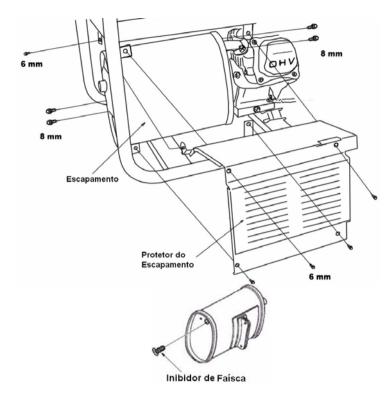
OBSERVAÇÃO: Proceder a manutenção a cada 100 horas do inibidor de faísca, para manter a sua eficiência.

#### TG 2800CX:

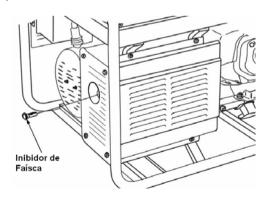
Remova os cinco parafusos 6mm e remova o protetor do escapamento.

Remova os dois parafusos 8mm do cano do escapamento, e retire os dois parafusos 8mm do escapamento.

Remova o escapamento e o inibidor de fagulha.



#### TG4000CX, TG6500CX:





Verifique se existem buracos na tela e substitua se necessário. Verifique a junta do escapamento e substitua se danificada. Reinstale o escapamento e o protetor.

### 8. TRANSPORTE / ARMAZENAGEM

Ao transportar o gerador, gire a chave do motor e o registro do combustível para a posição OFF. Mantenha o gerador em local nivelado para prevenir que o combustível espirre ou derrame durante o transporte. O vapor de combustível ou o combustível derramado são altamente inflamáveis.

CUIDADO: O contato com o motor ou escapamento quente pode causar queimaduras sérias. Deixe o motor esfriar antes de transportar ou de armazenar o gerador.

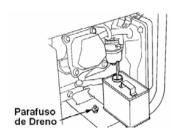
Cuide para não deixar cair ou não bater o gerador ao transportar. Não coloque objetos pesados em cima do gerador. Antes de armazenar o gerador por um período prolongado verifique se a área de armazenamento está de livre de umidade e poeira excessivas.

Faça de acordo com as instruções a seguir:

Tempo de	Procedimentos Recomendados para					
Armazenamento	Não Danificar o Sistema de Partida					
Menos de 1 mês	Não necessita de nenhuma preparação.					
De 1 a 2 meses	Encha o tanque com gasolina nova.					
	Encha o tanque com gasolina nova. Drene					
De 2 meses a 1 ano	o carburador e drene o copo de					
	sedimentação.					
	Encha o tanque com gasolina nova. Dreno					
	o carburador e drene o copo de					
	sedimentação. Remova a vela. Coloque					
	uma colher de óleoi de motor no cilindro.					
	Gire o motor lentamente utilizando a corda					
1 ano ou mais	de partida para distribuir o óleo. Reinstale a					
	vela. Troque o óleo do motor quando for					
	reutilizar o gerador, drene a gasolina					
	armazenada em recipiente apropriado e					
	encha o tanque com gasolina nova antes					
	de dar a partida.					
Contate uma assistêr	Contate uma assistência técnica autorizada para maiores					
detalhes.						

**1**- Drene o carburador afrouxando o parafuso de dreno. Drene a gasolina em um recipiente apropriado.

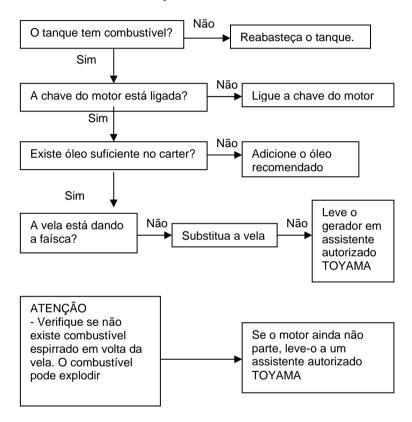
CUIDADO: A gasolina é extremamente inflamável e é explosiva sob determinadas circunstâncias. Execute esta tarefa em uma área bem ventilada com o motor desligado. Não fume ou permita chamas ou faíscas na área durante este procedimento.



- **2** Troque o óleo do motor.
- **3** Remova a vela e derrame aproximadamente uma colher de óleo de motor limpo no cilindro. Faça o motor girar várias vezes, então recoloque a vela.
- **4** Puxe lentamente o manípulo de partida até sentir uma resistência. Neste momento, o pistão está vindo para cima em seu curso de compressão e as válvulas de entrada e de exaustão estão fechadas. Armazenar o motor nesta posição ajudará a protegê-lo da corrosão interna.

# 9. PROBLEMAS E SOLUÇÕES

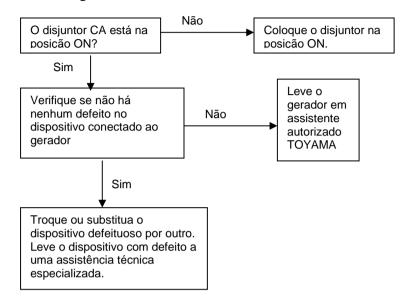
## Motor não funciona na partida:



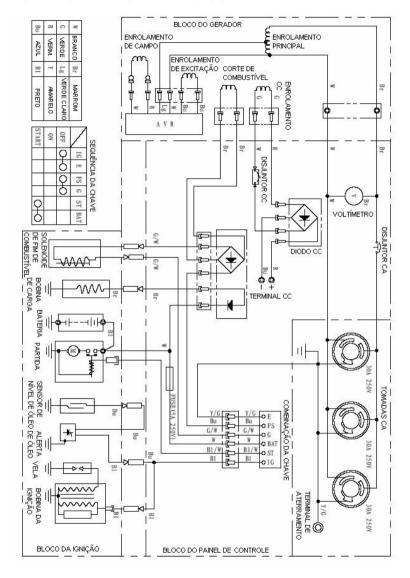
Para verificar se há faísca:

- 1- Retire o cachimbo da vela e limpe qualquer sujeira ao redor da vela.
- 2- Remova a vela e coloque-a na cobertura da vela.
- 3- Encoste o eletrodo lateral na carcaça do motor.
- 4- Puxe a partida retrátil, faíscas devem saltar através do eletrodo.

# Sem energia elétrica nas tomadas CA:



# 10. DIAGRAMAS ELÉTRICOS



# 11. ESPECIFICAÇÕES

		UNIDADE	TG2800	TG4000	TG6500			
DOR	TIPO	Monocilindrico 4 Tempos refrigerado a ar. OHV 25						
	MODELO		168	173	188			
	Cilindro diametro x curso	mm	68 x 54	73 x 58	88 x 64			
	Cilindrada	cc	196	242	389			
	Potência nominal	kW/HP/rpm	4,8 / 6,5 / 3600	5,9 / 8,0 / 3600	9,5 / 13,0 / 3600			
	Taxa de compressão		8:5 x 1	8:5 x 1	8:5 x 1			
	COMBUSTIVEL tipo		Gasolina	Gasolina	Gasolina			
	TANQUE COMBUSTIVEL	Litros	18	25	25			
	AUTONOMA na potência nominal	horas	14,75	13	9			
	Consumo de combustivel	Lin	1,22	1.9	2.7			
	PARTIDA Sistema de ignição		Manual retratil	Manual Retratil	Manual e Elétrica			
	Nivel de Ruidos 7m de distância	dB	65	69	74			
	TIPO / FASES		MONOFÁSICO	monofásico	monofásico			
	TENSÃO de saida	Volts	115 e 230	115 V 230V	115 V 230V			
	TOMADAS	Unidade	2 x 115V / 1 x 230V	2 x 115V 1 x 230V	2 x 115V 1 x 230V			
	REGULADOR de voltagem		AVR	AVR	AVR			
	FREQUÊNCIA	Hertz	60	60	60			
	POTĖNCIA máxima AC	KVA	2.4	3.4	6.0			
	POTÉNCIA nominal AC	KVA	2.2	3.0	5.5			
	CORRENTE nominal	Ampere	19,2/9,6	26,1 / 13,1	47,9123,9			
	Rotação nominal	rpm	3.600	3.600	3.600			
	Sistema de alarme de nivel de óleo baixo				•			
	Carregador de bateria		12V / 8,3A	12V/8,3A	12V / 8,3A			
	Dimensões (LxCxA)		590 x 475 x460	680 x 540 x 550	680 x 540			
	Peso seco		78	78	86			
	Protetor de sobrecarga		•	•	•			
	Indicador nivel gasolina			•	•			
	Suporte para bateria				•			
	Rodas		OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL			

Observação: • significa disponível

NOTA: As especificações são sujeitas à mudança sem avisos.

#### 12. OPCIONAIS

#### Bateria

Use bateria 12V, 35AH ou maior.

OBSERVAÇÃO: Não inverta a polaridade. Danos sérios ao gerador e/ou à bateria podem ocorrer.

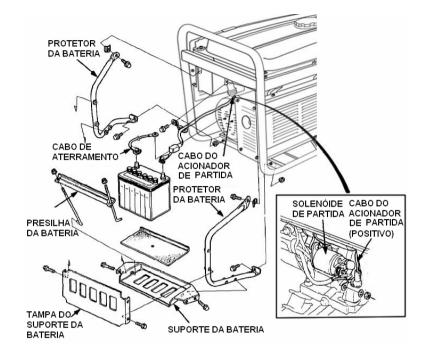
CUIDADO: A bateria pode explodir se você não seguir o procedimento correto, isto pode causar um grave acidente com as pessoas que estiverem ao redor. Mantenha todas as faíscas, chamas, e cigarros longe da bateria.

Verifique o nível do fluído da bateria ele deve estar entre as linhas de limite da bateria. Se o nível estiver abaixo do limite mínimo, remova os tampões e adicione água destilada até a marca de limite máximo. As pilhas devem estar igualmente cheias.



## Suporte da Bateria

- 1- Instale o protetor da bateria no frame. Ajuste o suporte da bateria no protetor e aperte os parafusos.
- 2- Prenda o cabo do acionador de partida embaixo do tanque e conecte-o ao solenóide do acionador de partida.



- 3- Conecte o cabo terra na carcaça da parte traseira do gerador.
- 4- Coloque a bateria no suporte e prenda bem.

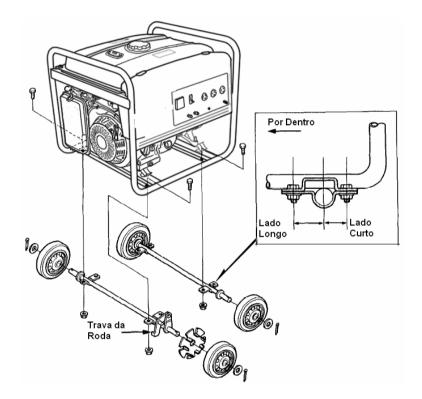
Conecte o cabo do acionador de partida no terminal positivo da bateria (+), então no terminal negativo (-).

Ao desconectar, primeiro desconecte o terminal negativo da bateria (-).

5- Coloque a tampa do suporte no protetor da bateria.

#### Instalação das Rodas

- 1- Coloque as quatro rodas nos seus eixos.
- 2- Instale o conjunto de rodas no gerador usando quatro parafusos e porcas.





#### **TERMO DE GARANTIA**

Este produto é garantido contra defeitos de material e de fabricação por um período de 6 (seis) meses para uso residencial normal ou por 3 (três) meses para uso comercial a contar da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda. Comprometemo-nos a reparar ou substituir, dentro do prazo citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo seu Departamento Técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

A presente garantia limitada é intransferível, válida somente para o primeiro comprador e cobre unicamente o produto, ficando excluídos quaisquer eventuais danos e prejuízos decorrentes da aplicação do equipamento. Eventuais despesas como frete e/ou seguro entre o domicílio e a Assistência Técnica correrão por conta do revendedor ou comprador.

#### Ficam excluídos da garantia:

- Defeitos provocados por uso em desacordo com as instruções contidas no Manual do Proprietário; acidentes (queda, fogo, etc.); utilização de peças não originais e consertos e/ou manutenção realizados por oficinas e/ou técnicos não autorizados.
- Peças de reposição e manutenção natural, como velas, lubrificantes, filtros, tampa de combustível, cordão da partida, manípulos, retentores, juntas, dispositivos de segurança e itens similares.
- Peças que sofrem desgaste natural com o uso, devido ao atrito, como pistão, cilindro, anéis de pistão, mancais, pinos, roletes, biela, virabrequim, molas, buchas.
- Produtos Violados.
- Produtos cujo Certificado de Garantia esteja preenchido de forma incorreta e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda.

**NOTA**: Uma avaria durante o período de garantia não dá o direito ao comprador de interromper o pagamento, ou a descontos.

**IMPORTANTÉ**: Guarde a Nota Fiscal de Venda, o Certificado de Garantia do produto e apresente-os quando necessitar de assistência técnica.

**ATENÇÃO**: Leia o Manual de Instruções do Proprietário e todos os avisos de perigo e atenção antes de operar o equipamento.

www.toyamapower.com